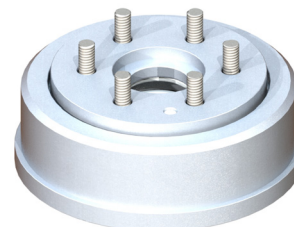


Technisches Datenblatt TI-B20

Federsockel für Sicherheitsbremsen Bauart KSP

- ermöglichen ein Lösen der Klemmung ohne Aufwärtsfahren nach geringem Absinken der Last
- gleichen Lateralversatz zwischen Achsenführung und Klemmstange aus
- passen auch zu pneumatischen Stangenblockierungen Bauart KRGP



Verwendung

SITEMA-Sicherheitsbremsen können aus Sicherheitsgründen in der Regel nur gelöst werden, wenn ihr Klemmsystem unbelastet ist.

Für die Funktionsbeschreibung und die Erläuterung der Betriebszustände siehe „*Technische Information TI-B10*“.

Solange die Sicherheitsbremse die Last sichert und noch nicht übernommen hat, kann die Klemmung durch Druckbeaufschlagung an Druckanschluss L „Lösen“ gelöst werden.

Federsockel können geringe Senkbewegungen der Last ausgleichen, sodass ein Lösen der Klemmung ohne Anheben der Last möglich wird.

Verwendung in der Praxis

Wenn die Vertikalachse einer Maschine nach Erreichen ihres oberen Abschaltpunkts noch überschwingt oder aus anderen Gründen (z. B. durch Leckage an Fahrzylindern) eine geringe Senkbewegung macht, wird die Last bereits zu einem Teil von der Sicherheitsbremse übernommen. Das bedeutet, dass die Achse zuerst angehoben werden muss, bevor eine Abwärtsbewegung möglich ist.

Dieser Effekt kann umgangen werden, wenn die Sicherheitsbremse mit einem Federsockel befestigt wird.

Die Verwendung eines Federsockels hat folgende **Vorteile**:

- **kein Anheben** der Achse **vor einer Abwärtsfahrt** – auch bei gewissen Setzbewegungen – im normalen Taktbetrieb
- **Ausgleich von Lateralversatz** zwischen Achsenführung und Klemmstange. Andere Ausgleichsmaßnahmen können damit entfallen.

Bestellung und Montage

Wenn Federsockel und Sicherheitsbremse zusammen bestellt werden, ist der Federsockel bereits gebrauchsfertig an der Sicherheitsbremse montiert.

Alle Federsockel sind auch separat erhältlich. Sie werden komplett montiert geliefert und müssen nur noch an der Befestigungsseite der Sicherheitsbremse festgeschraubt werden.

Die Ansteuerung der Sicherheitsbremse erfolgt unverändert wie in „*Technische Information TI-B10*“ beschrieben.

Befestigung

Die Federsockel können auf zwei Arten am Maschinengestell befestigt werden:

- **direkte Verschraubung** über die Gewindebohrungen, deren Bohrbild dem Bohrbild der Sicherheitsbremse entspricht
- mit einem **Befestigungsflansch**, der an dem außen angedrehten Bund angreifen kann

Alle Befestigungselemente müssen auf eine Belastung von 3,5 x zulässige Last (M) dimensioniert sein. (Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.)

An der Maschine müssen Bohrungen mit den passenden Maßen (siehe *Tabelle 1*) vorbereitet werden.

Funktion

Das Gehäuse (1) Abb. 1 ist über die Flanschplatte (5) Abb. 1 fest mit dem Maschinengestell (4) Abb. 1 verbunden.

Die Bodenplatte (2) Abb. 1 trägt die Sicherheitsbremse und ist fest mit ihr verbunden.

Die Feder (3) Abb. 1 drückt die gelöste und unbelastete Sicherheitsbremse über die Bodenplatte (2) Abb. 1 nach oben an den Anschlag.

Die Bodenplatte (2) Abb. 1 kann sich sowohl vertikal (um den Hub h) als auch horizontal (um das Radialspiel X) zum Maschinengestell (4) Abb. 1 bewegen.

Sinkt die Last im gesicherten Zustand (z. B. durch Leckage an Fahrzylindern), wird zunächst nur die Federkraft des Federsockels auf die Sicherheitsbremse aufgebracht. Aus diesem Zustand ist ein Lösen ohne Aufwärtsfahrt möglich.

Erst wenn die Absinkstrecke größer ist als der Hub h , wird die Last von der Sicherheitsbremse übernommen. Jetzt ist das Lösen der Klemmung nur nach vorherigem Anheben möglich.

Hinweis:

Die Gesamtabsinkstrecke bis die Last gehalten wird, erhöht sich um den Betrag h (Maße siehe Tabelle 1). Dieser Betrag ist konstruktiv in die Sicherheitsbetrachtungen miteinzubeziehen.

i Der **Lösedruck** (bei Verwendung eines Federsockels) beträgt bei Standardausführungen **4,5 bar**. Die Druckzuführung muss über eine flexible Leitung erfolgen.

Die Federsockel sind mit einer internen Verdrehsicherung ausgestattet, um ein mögliches Abknicken der Schlauchleitungen zu verhindern.

Abmessungen

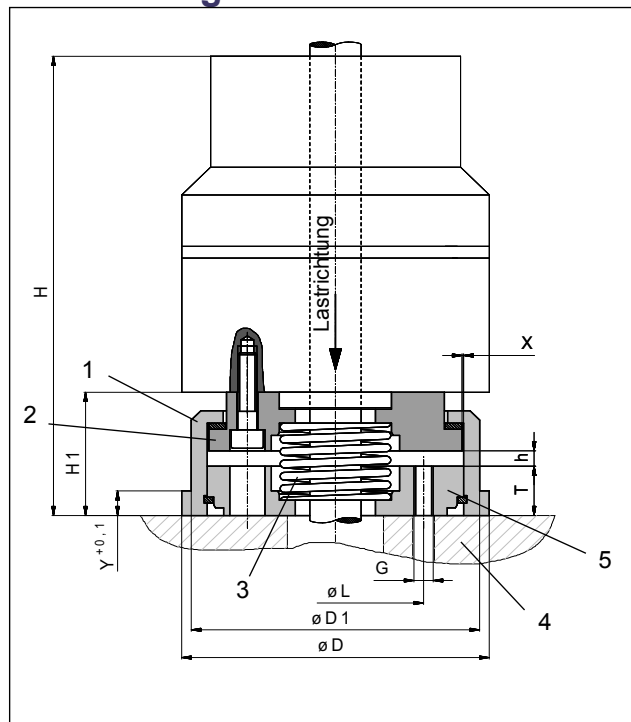


Abb. 1: Abmessungen Federsockel für Sicherheitsbremsen KSP

- 1 Gehäuse
- 2 Bodenplatte
- 3 Feder
- 4 Maschinengestell
- 5 Flanschplatte

Sicherheitsbremse (Ident.-Nr.)	Federsockel (Ident.-Nr.)	H	H1	D	D1	Y	L	G	T	h	X
(Bestellnr.)	(Bestellnr.)	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm
KSP 16 (KSP 016 01)	FS 16 (FS 016 30)	149	40	96	90	8	55	6 x M6	16	5	0,5
KSP 22 (KSP 022 01, KSP 022 02)	FS 22 (FS 022 30)	184	47	120	114	10	60	6 x M6	22	5	1
KSP 25 (KSP 025 01)	FS 25 (FS 025 30)	192	50	140	134	10	70	6 x M8	21	5	1
KSP 28 (KSP 028 02)	FS 28 (FS 028 30)	233	60	184	178	12	80	6 x M8	29	6	1
KSP 32 (KSP 032 01)	FS 32 (FS 032 30)	278	74	216	208	14	130	6 x M10	36	6	1

Tabelle 1: Abmessungen Federsockel für Sicherheitsbremsen KSP

Technische Änderungen vorbehalten